5/9.2.5.18.	**КОЛИЗИЈА 18 - ортогонално укрштање кабла из катастра подземних инсталација са новопројектованом пругом, код стајалишта Мали Иђош, км 132+055.00 трасе пруге**				
Напомена: Грађевински радови и материјал кабловске канализације је део грађевинских пројеката (Књига 2/11 и 2/13)					
Колизија 18 - материјал					
5/9.2.5.18.01	Телекомуникациони кабл који је карактеристика као постојећи или еквивалент	m	85.00	420.00	35,700.00
5/9.2.5.18.02	Комплет ТК наставак за телекомуникациони кабл или еквивалент	ком	2.00	15,850.00	31,700.00
5/9.2.5.18.03	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	6.00	1,400.00	8,400.00
5/9.2.5.18.04	PVC цев/6m Ø110mm	ком	2.00	2,500.00	5,000.00
5/9.2.5.18.05	Чеп за цев Ø110mm	ком	6.00	90.00	540.00
5/9.2.5.18.06	Чешаљ за 2 цеви Ø110mm	ком	12.00	130.00	1,560.00
5/9.2.5.18.07	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	60.00	14.00	840.00
5/9.2.5.18.08	Штитник за кабл PVC 1m	ком	60.00	100.00	6,000.00
5/9.2.5.18.09	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	3.00	1500.00	4,500.00
5/9.2.5.18.10	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	4.00	1500.00	6,000.00
5/9.2.5.18.11	Песак	m^3	3.00	1800.00	5,400.00
5/9.2.5.18.12	Бетон МВ-20	m^3	2.00	9,800.00	19,600.00
5/9.2.5.18.13	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1.00	60,000.00	60,000.00
Колизија 18 - радови					
5/9.2.5.18.14	Трасирање	m	60.00	9.45	567.00
5/9.2.5.18.15	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	60.00	18.89	1133.40
5/9.2.5.18.16	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	m3	1.00	17,834.35	17834.35
5/9.2.5.18.17	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	m2	1.00	2,144.66	2144.66
5/9.2.5.18.18	Ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	m	24.00	822.38	19737.12
5/9.2.5.18.19	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	m	24.00	582.15	13971.60
5/9.2.5.18.20	Разастирање песка или ситне земље у ров	m^3	7.00	426.56	2985.92
5/9.2.5.18.20	Подбушивање пречника до фи 50мм са увлачењем цеви	м	4.00	2722.00	10,888.00
5/9.2.5.18.20	Подбушивање пречника до фи 110мм са увлачењем цеви	м	12.00	5544.00	66,528.00
5/9.2.5.18.20	Ископ земље за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	3.00	999.99	2,999.97
5/9.2.5.18.20	Затрпавање земље ископане за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	3.00	553.59	1,660.77
5/9.2.5.18.21	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	m	48.00	350.15	16807.20
5/9.2.5.18.22	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	m^3	0.50	2,857.24	1428.62

5/9.2.5.18.23	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m³ по наставку)	ком	2.00	226.23	452.46
5/9.2.5.18.24	Полагање ТК кабла у ров	m	85.00	94.00	7990.00
5/9.2.5.18.25	Полагање цеви капацитета до Ø110mm у ров са постављањем чешљева	m	36.00	95.00	3420.00
5/9.2.5.18.26	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	m	24.00	82.53	1980.72
5/9.2.5.18.27	Провлачење кабла кроз цеви PVC Ø110mm	m	30.00	104.56	3136.80
5/9.2.5.18.28	Затварање цеви PVC Ø110mm чепом	ком	6.00	78.26	469.56
5/9.2.5.18.29	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	6.00	129.26	775.56
5/9.2.5.18.30	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	7.00	380.78	2665.46
5/9.2.5.18.31	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	60.00	5.36	321.60
5/9.2.5.18.32	Постављање Штитник за кабл PVC 1m	ком	60.00	9.23	553.80
5/9.2.5.18.33	Израда ТК наставка у рову на телекомуникационом каблу	ком	2.00	19,523.00	39046.00
5/9.2.5.18.34	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1.00	15,000.00	15000.00
5/9.2.5.18.35	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	добош	1.00	1,547.23	1547.23
5/9.2.5.18.36	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	300.00	60.58	18174.00
5/9.2.5.18.37	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	300.00	153.38	46014.00
5/9.2.5.18.38	Израда Монтажног пројекта	компл.	1.00	20,000.00	20000.00
5/9.2.5.18.39	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	1.00	20,000.00	20000.00
5/9.2.5.18.40	Геодетска снимања са картирањем	m	60.00	220.00	13200.00
				УКУПНО КОЛИЗИЈА 18:	**538,673.80**

5/9.2.5.21.	**КОЛИЗИЈА 21 - ортогонално укрштање подземног кабла из катастра подземних инсталација са новопројектованом пругом и новопројектованим надвожњаком, од км 142+020 до км 142+105.00 трасе пруге**				
Напомена: Грађевински радови и материјал кабловске канализације је део грађевинских пројеката (Књига					
Колизија 21 - материјал					
5/9.2.5.21.01	Телекомуникациони кабл који је карактеристика као постојећи или еквивалент	m	170.00	420.00	71,400.00
5/9.2.5.21.02	Комплет ТК наставак за телекомуникациони кабл или еквивалент	ком	2.00	15,850.00	31,700.00
5/9.2.5.21.03	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	6.00	1,400.00	8,400.00
5/9.2.5.21.04	PVC цев/6m Ø110mm	ком	6.00	2,500.00	15,000.00
	ПЕ цев фи 110мм	м	12.00	486.00	5,832.00
5/9.2.5.21.05	Чеп за цев Ø110mm	ком	2.00	90.00	180.00
5/9.2.5.21.06	Чешаљ за 2 цеви Ø110mm	ком	12.00	130.00	1,560.00
5/9.2.5.21.07	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	170.00	14.00	2,380.00
5/9.2.5.21.08	Штитник за кабл PVC 1m	ком	170.00	100.00	17,000.00

5/9.2.5.21.09	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	5.00	1500.00	7,500.00
5/9.2.5.21.10	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	6.00	1500.00	9,000.00
5/9.2.5.21.11	Песак	m^3	5.00	1600.00	8,000.00
5/9.2.5.21.12	Бетон МВ-20	m^3	2.00	9,800.00	19,600.00
5/9.2.5.21.13	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1.00	60,000.00	60,000.00
Колизија 21 - радови					
5/9.2.5.21.14	Трасирање	m	170.00	9.45	1,606.50
5/9.2.5.21.15	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	170.00	18.89	3,211.30
5/9.2.5.21.16	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	m3	2.00	17,834.35	35,668.70
5/9.2.5.21.17	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	m2	5.00	2,144.66	10,723.30
5/9.2.5.21.18	Ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	m	102.00	822.59	83,904.18
5/9.2.5.21.19	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	m	68.00	582.15	39,586.20
5/9.2.5.21.20	Разастирање песка у ров	m^3	20.00	426.56	8,531.20
5/9.2.5.21.21	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	m	170.00	350.15	59,525.50
5/9.2.5.21.22	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	m^3	26.00	2,857.24	74,288.24
5/9.2.5.21.24	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m^3 по наставку)	ком	2.00	226.23	452.46
5/9.2.5.21.25	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	6.00	129.26	775.56
5/9.2.5.21.26	Полагање телекомуникационог кабла у ров	m	170.00	83.00	14,110.00
5/9.2.5.21.22	Подбушивање пречника до фи 50мм са увлачењем цеви	м	20.00	2722.00	54,440.00
5/9.2.5.21.22	Подбушивање пречника до фи 110мм са увлачењем цеви	м	12.00	5544.00	66,528.00
5/9.2.5.21.22	Ископ земље за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	10.00	999.99	9,999.90
5/9.2.5.21.22	Затрпавање земље ископане за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	10.00	553.59	5,535.90
5/9.2.5.21.27	Полагање цеви капацитета до Ø110mm у ров са постављањем чешљева	m	40.00	95.00	3,800.00
5/9.2.5.21.28	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	m	18.00	82.53	1,485.54
5/9.2.5.21.29	Провлачење кабла кроз цеви PVC Ø110mm	m	18.00	104.56	1,882.08
5/9.2.5.21.30	Затварање цеви PVC Ø110mm чепом	ком	2.00	78.26	156.52
5/9.2.5.21.31	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	11.00	380.78	4,188.58
5/9.2.5.21.32	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	170.00	5.36	911.20
5/9.2.5.21.33	Постављање Штитник за кабл PVC 1m	ком	170.00	9.23	1,569.10
5/9.2.5.21.34	Израда ТК наставка у рову на ТК каблу	ком	2.00	19,523.00	39,046.00
5/9.2.5.21.35	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1.00	15,000.00	15,000.00

5/9.2.5.21.36	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	добош	1.00	1,547.23	1,547.23
5/9.2.5.21.37	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	300.00	60.58	18,174.00
5/9.2.5.21.38	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	300.00	153.38	46,014.00
5/9.2.5.21.39	Израда Монтажног пројекта	компл.	1.00	20,000.00	20,000.00
5/9.2.5.21.40	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	1.00	20,000.00	20,000.00
5/9.2.5.21.41	Геодетска снимања са картирањем	m	170.00	120.00	20,400.00
				УКУПНО КОЛИЗИЈА 21:	**920,613.19**
5/9.2.5.23.	**КОЛИЗИЈА 23 - ортогонално укрштање оптичких и бакарних каблова Телеокома Србије,**				
Напомена: Грађевински радови и материјал кабловске канализације је део грађевинских пројеката (Књига					
Колизија 23 - материјал					
5/9.2.5.23.01	Телекомуникациони кабл који је карактеристика као постојећи или еквивалент	m	165.00	420.00	69,300.00
5/9.2.5.23.02	Комплет ТК наставак за телекомуникациони кабл или еквивалент	ком	2.00	15,850.00	31,700.00
5/9.2.5.23.03	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	6.00	1,400.00	8,400.00
5/9.2.5.23.04	PVC цев/6m Ø110mm	ком	14.00	2,500.00	35,000.00
	ПЕ цев фи 110мм	м	12.00	486.00	5,832.00
5/9.2.5.23.05	Чеп за цев Ø110mm	ком	6.00	90.00	540.00
5/9.2.5.23.06	Чешаљ за 2 цеви Ø110mm	ком	28.00	130.00	3,640.00
5/9.2.5.23.07	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	165.00	14.00	2,310.00
5/9.2.5.23.08	Штитник за кабл PVC 1m	ком	165.00	100.00	16,500.00
5/9.2.5.23.09	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	10.00	1500.00	15,000.00
5/9.2.5.23.10	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	7.00	1500.00	10,500.00
5/9.2.5.23.11	Песак	m^3	5.00	1800.00	9,000.00
5/9.2.5.23.12	Бетон МВ-20	m^3	2.00	9,800.00	19,600.00
5/9.2.5.23.13	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1.00	60,000.00	60,000.00
Колизија 23 - радови					
5/9.2.5.23.14	Трасирање	m	165.00	9.45	1,559.25
5/9.2.5.23.15	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	165.00	18.89	3,116.85
5/9.2.5.23.16	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	m3	2.00	17,834.35	35,668.70
5/9.2.5.23.17	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	m2	10.00	2,144.66	21,446.60
5/9.2.5.23.18	Ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	m	66.00	822.59	54,290.94
5/9.2.5.23.19	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	m	66.00	582.15	38,421.90
5/9.2.5.23.20	Разастирање песка у ров	m^3	20.00	426.56	8,531.20
5/9.2.5.23.21	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	m	60.00	350.15	21,009.00
5/9.2.5.23.17	Подбушивање пречника до фи 50мм са увлачењем цеви	м	60.00	2722.00	163,320.00

5/9.2.5.23.17	Подбушивање пречника до фи 110мм са увлачењем цеви	м	18.00	5544.00	99,792.00
5/9.2.5.23.17	Ископ земље за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	10.00	999.99	9,999.90
5/9.2.5.23.17	Затрпавање земље ископане за потребе пробних шлицева и наставака на цеви и каблу	м3	10.00	553.59	5,535.90
5/9.2.5.23.23	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m³ по наставку)	ком	2.00	226.23	452.46
5/9.2.5.23.24	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	6.00	129.26	775.56
5/9.2.5.23.25	Полагање телекомуникационог кабла у ров	m	165.00	94.00	15,510.00
5/9.2.5.23.26	Полагање цеви PVC Ø110mm у ров са постављањем чешљева	m	72.00	168.52	12,133.44
5/9.2.5.23.27	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	m	42.00	82.53	3,466.26
5/9.2.5.23.28	Провлачење кабла кроз цеви PVC Ø110mm	m	90.00	104.56	9,410.40
5/9.2.5.23.29	Затварање цеви PVC Ø110mm чепом	ком	6.00	78.26	469.56
5/9.2.5.23.30	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	17.00	380.78	6,473.26
5/9.2.5.23.31	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	165.00	5.36	884.40
5/9.2.5.23.32	Постављање Штитник за кабл PVC 1m	ком	165.00	9.23	1,522.95
5/9.2.5.23.33	Израда ТК наставка у рову на телекомуникационом каблу	ком	2.00	19,523.00	39,046.00
5/9.2.5.23.34	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1.00	15,000.00	15,000.00
5/9.2.5.23.35	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	добош	1.00	1,547.23	1,547.23
5/9.2.5.23.36	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	300.00	60.58	18,174.00
5/9.2.5.23.37	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	300.00	153.38	46,014.00
5/9.2.5.23.38	Израда Монтажног пројекта	компл.	1.00	20,000.00	20,000.00
5/9.2.5.23.39	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	1.00	20,000.00	20,000.00
5/9.2.5.23.40	Геодетска снимања са картирањем	m	165.00	120.00	19,800.00
				УКУПНО КОЛИЗИЈА 23:	**980,693.76**

Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А

5/9.2.5.18.	**КОЛИЗИЈА 18 - ортогонално укрштање кабла из катастра подземних инсталација са новопројектованом пругом, код стајалишта Мали Иђош, км 132+055.00 трасе пруге**	**538,673.80**
5/9.2.5.21.	**КОЛИЗИЈА 21 - ортогонално укрштање подземног кабла из катастра подземних инсталација са новопројектованом пругом и новопројектованим надвожњаком, од км 142+020 до км 142+105.00 трасе пруге**	**920,613.19**
5/9.2.5.23.	**КОЛИЗИЈА 23 - ортогонално укрштање оптичких и бакарних каблова Телеокома Србије, КДС кабла САТ ТРАКТ оператера и подземног кабла из катастра подземних инсталација са новопројектованом пругом, у близини станице Бачка Топола, км 143+800.00 трасе пруге**	**980,693.76**
	УКУПНО (дин):	**2,439,980.75**
	УКУПНО+20%ПДВ:	**2,927,976.90**
	УКУПНО (€):1 € = 120дин	**20,333.17**